

PFCs처리 기술

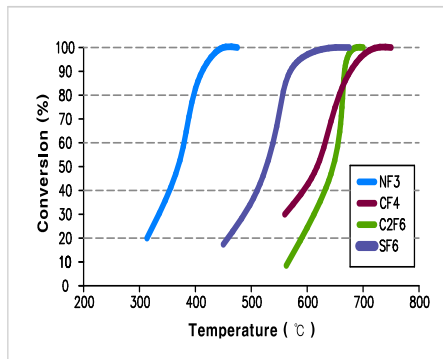
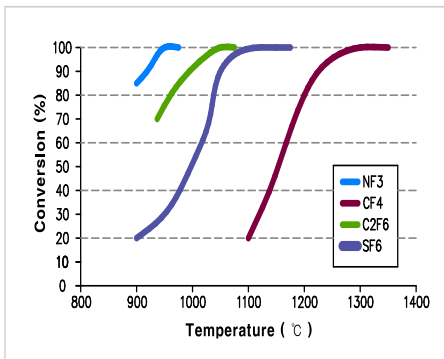
촉매식 PFCs분해시스템은 에코프로가 세계 최초 대용량으로 개발하였으며, 대형화를 통한 용이한 유지보수와 낮은 유지비용을 실현 하였습니다.

내산성이 강한 **비금속 촉매**를 사용하여 긴 수명을 가지며, 촉매 교체비용 또한 저렴합니다. (HF가 금속을 부식시킴)

직접가열 방식인 소각법 보다 에너지 소모가 적고 **95%열 회수**가 가능하여 에너지 비용을 85%이상 절감하였습니다. (통상의 열 교환기는 Max. 70% 열 교환 효율을 갖음)



직접소각방식 vs. 촉매방식



| | 직접소각방식 | 촉매방식 |
|----------|---|-----------------------------------|
| 분해온도 | 1300 ~ 1400°C | 750°C |
| 분해효율 | 95% max | 99.7% max |
| 2차 발생 물질 | NOx, O ₃ , CO ₂ , SO _x | CO ₂ , SO _x |
| LNG 소모비율 | 15 | 1 |
| 내구성 | 고온운전에 따른 내구성 저하 | 저온운전에 의한 내구성 향상 |

PFC System 구성 (촉매산화 방식)

